MPS－９シリーズ

ＬＥＤデジタル圧力センサ

取 扱 説 明 書

この度は、妙徳製品をお買い上げ頂きありがとうございます。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、
十分ご理解下さい。また、本書は、大切に保管して下さい。

CONVUM

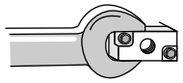
MPS-009-M001D

⚠注 意

●使用環境について
爆発性ガス、引火性ガスのある所では使用しないで下さい。
●電源電圧について
電源電圧の範囲を超えて使用しないで下さい。
AC100Ｖ（交流）などの印加は、焼損するおそれがあります。
●本製品は圧力の検出を行うもので、事故防止など安全保護を目的としたものではありません。

正しくお使い下さい

●本センサは、非腐食性ガス用です。液体や腐食性ガスには使用できません。
●圧力ポートに市販の空圧継ぎ手、ニップルを取り付ける時は、
本体の樹脂部に大きい力が加わらないようにして下さい。



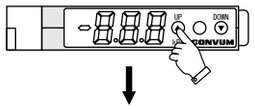
●圧力ポートに針金などを入れて、ダイヤフラムにさわらないで下さい。
ダイヤフラムが破損するおそれがあります。
また本センサの保護構造はIP40です。 水などかけないで下さい。

●高圧線や動力線との平行線は、誘導ノイズを受けやすく、
誤動作の原因になります。
●コードの延長は、0.3m以上で100mまで可能です。
また、アナログ出力線は、状況によりシールド線をお使い下さい。

1 調整方法

設定値の設定

① UP ▲ または DOWN ▼ を押す。



② SEt（=Set）表示。（1秒間）

SEt

③ ▲ ▼ で、ＯＮする値（Ｈ）を設定する。

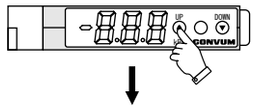
H-1 ⇄ -80.2
交互表示

５秒放置

End

ﾋｽﾃﾘｼｽ幅の設定

① UP ▲ を３秒間押す。



② - - - 表示。（1秒間）

- - -

③ ▲ ▼ で、ﾋｽﾃﾘｼｽ幅（ｈ）を設定する。

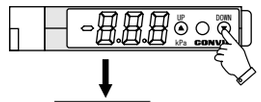
h-1 ⇄ -10.0
交互表示

５秒放置

End

2 ゼロリセット方法

DOWN ▼ を３秒間押す。

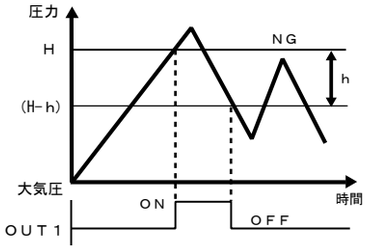


- - -　１秒間

0

※大気圧状態
±3% F.S.以内
で行って下さい。

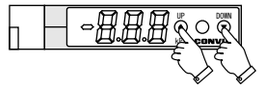
ヒステリシス動作チャート



Ｈでｏｎする値を設定し、
ｈで応差（幅）を設定します。
OFFする値は（Ｈ－ｈ）となります。

3 セキュリティロック方法

UP ▲ と DOWN ▼ を同時に押す。



→ LoC　セキュリティロック設定
（設定値を保護する為、キーをロックする機能です。
これ以降キー設定が利きません）

※解除方法：再度 ▲と▼ を同時に押すと UnC と表示され、
ロックが解除されます。

注文型式番号と仕様

MPS－①９②－③ＣＡ

- ①圧力タイプ … Ｖ：負圧　（－99.9kPa ～ 0kPa）
  Ｃ：連成圧（－99.9kPa ～ 99.9kPa）
  Ｒ：連成圧（－100kPa ～ 500kPa）
- ９シリーズ
- Ｍ：Ｍ５圧力ポート／Ｃ：コンバム搭載ポート
- ②制御出力　… Ｎ：ＮＰＮ出力 ／ Ｐ：PNP出力
- コネクタリード線１m付き
- Ａ：アナログ出力(1～5V)

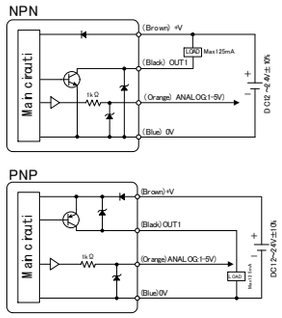
●付属品オプション型式　… MPS－ACCK６：L9取付金具（L9A、L9B金具　各１個）

■仕様

形式番号	単位	真空圧	連成圧	
		MPS－V9□－□CA	MPS－C9□－□CA	MPS－R9□－□CA
適用流体		空気(真空)、非腐食性ガス		
検出部構造		シリコンダイヤフラム		
設定圧力範囲/使用圧力範囲	kPa	-99.9～0	-99.9～99.9	-101～500
表示分解能	kPa	0.1		1
保証耐圧力	MPa	0.3		0.8
周囲温度	℃	動作時: 0～50　保存時: －10～60（氷結および結露しないこと）		
周囲湿度	%	35～85　RH（結露しないこと）		
圧力ポート		M5／コンバム搭載ポート		
電源電圧	V	DC12～24、リップル（Vp－p）5%以下		
消費電流	mA	50		
スイッチ出力		NPN or PNP オープンコレクタ		
スイッチ出力 負荷電流	mA	Max125　出力1点		
アナログ出力	V	DC:1－5V(±0.1)F.S. 直線性 0.5%F.S.		
繰返し精度	%	±0.2 F.S.、1digit以下		
温度特性		0～＋50℃の範囲において25℃の±2% of F.S.以下		
応答時間	ms	1.5以下		
表示 デジタル表示		3桁7セグメント 赤色		
表示 動作表示		OUT:赤色LED（ON時点灯）		
保護階級		IP40		
耐振動		10～55Hz、複振幅1.5mm、XYZ各方向2時間		
耐衝撃	m/s^2	980 XYZ各方向3回		
電気接続部		メーカ:JST、型式:GHR-05V-S		
ケーブル仕様※1		5芯、24AWG,UL AWM 20276,1000mm		
付属品		日本語版取説		
質量	g	15		

※1:ケーブルに白色線がありますが、内部には接続されてません。

内部回路図



アラーム一覧

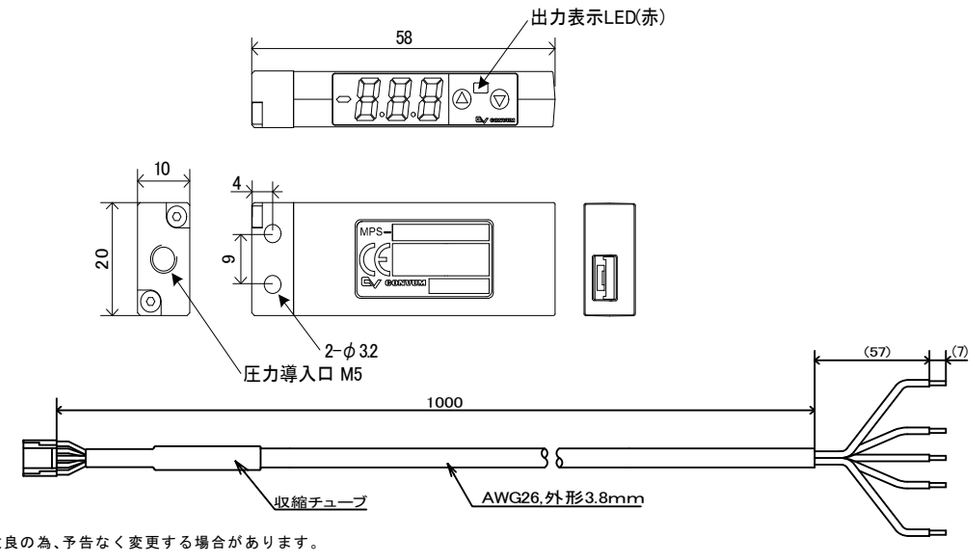
CE1	ＯＵＴ１過電流	出力電流が125ｍＡ以上流れています	負荷をチェックして下さい
Err	ゼロリセットエラー	ゼロリセットが３％Ｆ.Ｓ.以上	正常な大気圧を入れて下さい
Er1	システムエラー	内部故障です	サービス部へご連絡下さい

その他の表示　（アラームではありません）

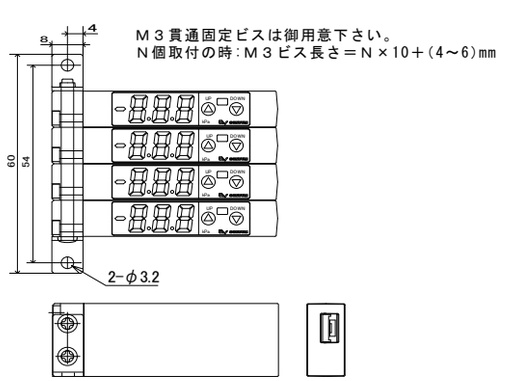
FFF	定格レンジフル	圧力値がレンジを超えました
-FF	逆圧フルスケール	圧力値が逆圧レンジを超えました

■外形図

●本体外形図

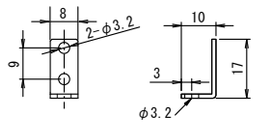


●Ｌ９金具（オプション）取付図

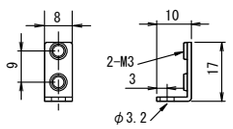


Ｍ３貫通固定ビスは御用意下さい。
Ｎ個取付の時：Ｍ３ビス長さ＝Ｎ×10＋(4～6)mm

●Ｌ９Ａ金具



●Ｌ９Ｂ金具



仕様は改良の為、予告なく変更する場合があります。

株式会社 妙徳
ホームページ　http://www.convum.co.jp
Ｅ－ｍａｉｌ　faq@convum.co.jp
C.S.C（カスタマサポートセンター）
お気軽にお問い合わせ下さい。
０１２０－３４００９５　０１２０－４１５６４１
０１２０－４９８５８６